

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Penelitian tentang sistem informasi dan administrasi seperti ini sudah pernah dilakukan dengan judul “Sistem Informasi Pendaftaran Online dan Administrasi Organisasi Himpunan Pelajar Mahasiswa Lampung (Himpala) Yogyakarta berbasis web”, penelitian tersebut membahas data mahasiswa, data kampus . dan keuangan yang terdapat pada organisasi Himpala.

Eko Marjianto, JS, (2015)

Yang membedakan penelitian ini dengan penelitian tersebut adalah penelitian ini membahas tentang informasi, data anggota, Kegiatan serta arsip dari HMJ MI dan dilengkapi dengan fitur *sms gateway*.

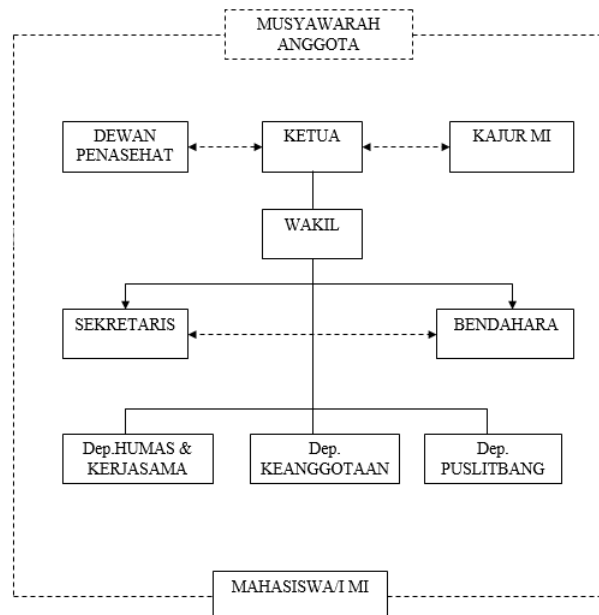
2.2 Dasar Teori

2.2.1 Profil HMJ Manajemen Informatika Akakom

Manajemen informatika sebagai salah satu jurusan di STMIK AKAKOM Yogyakarta yang berkonsentrasi dalam bidang teknologi informasi dituntut untuk mampu mengikuti dan mampu mengembangkan trend di bidang tersebut. Untuk merealisasikan visi dan misi maka diperlukan suatu wadah yang merupakan bentuk kristalisasi kesamaan dasar pemikiran dan aspirasi mahasiswa khususnya jurusan Manajemen Informatika, yakni Himpunan Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika.

Dengan dibentuknya Himpunan Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika diharapkan menjadi modal untuk menentukan sasaran dibidang teknologi informasi dan menjadi bekal untuk bersaing di dunia kerja sehingga dapat memenuhi tuntutan zaman di bidang teknologi informasi.

AD/ART (2016)



Gambar 2.1 Struktur Organisasi HMJ MI AKAKOM

2.2.2 *Customer Relationship Management (CRM)*

Dalam konsep pelaksanaan yang sederhana, *Customer Relationship Management (CRM)* adalah suatu bentuk kegiatan mendengarkan apa yang dikatakan oleh pelanggan serta bertindak sesuai dengan yang mereka (pelanggan) inginkan, guna membetuk hubungan yang saling menguntungkan antara pelanggan dan perusahaan. Bagi pelanggan hal ini dapat diartikan sebagai pemahaman kondisi bagaimana cara perusahaan melakukan bisnis kepada pelanggannya. Tantangannya bagi perusahaan adalah bagaimana mewujudkan apa yang diinginkan oleh pelanggan, tentunya dengan memahami apa yang mereka (pelanggan) inginkan, atau bahkan dapat mengantisipasi apa yang diinginkan oleh pelanggan tersebut.

Customer Relationship Management (CRM) adalah istilah dalam industri teknologi dan informasi untuk metodologi, perangkat lunak (*software*), dan juga dalam kemampuan internet dalam upaya membantu perusahaan dalam mengelola hubungan dengan pelanggan secara terorganisasi. Dengan CRM perusahaan dapat mengetahui kebutuhan dan perilaku pelanggan dengan lebih baik. CRM juga memperkenalkan proses

dan prosedur yang dapat dipercaya guna berinteraksi serta membangun hubungan yang kuat antara perusahaan dengan pelanggannya Cagesky Rainer (2011).

2.2.3 HTML (*Hypertext Markup Language*)

HTML merupakan singkatan dari *Hypertext Markup Language* artinya bahasa HTML adalah bahasa markup untuk memformat konten halaman web. Dengan kata lain, bahasa HTML digunakan untuk mengatur bagaimana penampilan data pemformatan konten Web. Edy Winarno (2013).

2.2.4 PHP

PHP singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor* merupakan bahasa pemrograman yang digunakan sebagai bahasa *script server-side* dalam pengembangan Web yang disisipkan pada dokumen HTML. Penggunaan PHP memungkinkan Web dapat dibuat dinamis sehingga *maintenance* situs Web tersebut menjadi lebih mudah dan efisien. Edy Winarno (2013).

2.2.5 CSS (*Cascading Style Sheet*)

Cascading Style Sheet (CSS) merupakan sebuah dokumen yang digunakan untuk memformat halaman web agar lebih indah dan menarik, seperti melakukan pengaturan global yang berkaitan dengan objek tetap, misalnya memberikan warna pada halaman web, pengaturan lebar dan kecil bagian web serta menentukan bentuk *font*, jenis huruf yang digunakan secara menyeluruh dalam halaman web. Bunafit Nugroho (2013).

2.2.6 MySQL

MySQL (*My Structure Query Language*) adalah sebuah program pembuat dan pengakses database yang bersifat jaringan sehingga dapat digunakan untuk aplikasi multi *user* (banyak pengguna).

SQL (*Structure Query Language*) adalah suatu bahasa komputer yang mengikuti standar American National Standard Institute (ANSI), yaitu sebuah bahasa standar yang digunakan untuk mengakses dan melakukan manipulasi sistem database

Bunafit Nugroho (2013).

2.2.7 Pengertian Sistem Informasi

Sistem informasi ialah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mengatur jaringan komunikasi yang penting, proses transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen dan pemakai intern dan ekstern dan menyediakan dasar untuk pengambilan keputusan yang tepat

Azhar susanto (2004).

2.2.8 SMS (*Short Message Service*) Gateway

SMS *Gateway* merupakan penyebaran pesan/informasi dengan menggunakan SMS. Penyebaran pesan/informasi dapat dilakukan ke banyak nomor secara otomatis dan cepat yang langsung terhubung dengan *database* nomor-nomor ponsel.

SMS *Gateway* merupakan komunikasi dua arah, mengirim dan menerima pesan. Karena sifatnya yang dua arah, maka jenis SMS ini sangat cocok digunakan sebagai SMS *Center* sebuah organisasi atau perusahaan dalam rangka meningkatkan kualitas komunikasi

Trinoto dan Indah Uly (2010).

2.2.9 Gammu

Kelebihan Gammu dibanding tool SMS Gateway lainnya adalah :

1. Gammu bisa dijalankan di Windows maupun Linux
2. Banyak *device* yang kompatibel dengan Gammu
3. Gammu menggunakan database MySQL
4. Gammu adalah aplikasi open source yang dapat dipakai secara gratis.

Gammu merupakan pustaka SMS Gateway Server yang diciptakan oleh Micar Cihar seorang *programmer python* berkebangsaan Jerman. Micar Cihar membangun beberapa *library* yang tujuannya hanya untuk manajemen telepon seluler. Gammu adalah sebuah aplikasi *cross-platform* yang digunakan untuk menjembatani atau mengomunikasikan antara database SMS Gateway dengan SMS devices. Aplikasi Gammu berjalan secara *background* dimana setiap saat Gammu memonitor SMS devices dan database SMS gateway. Saat ada SMS masuk ke SMS devices, maka Gammu langsung memindahkannya ke dalam *inbox* di database SMS gateway. Sebaliknya saat aplikasi pengirim SMS memasukkan SMS ke dalam *outbox* dalam database SMS gateway, maka Gammu mengirimkannya melalui SMS devices, dan memindahkan SMS ke *sentitem* dalam database.

Muhammad Taufiq dan Bambang Eka (2013).